



ЦЕНТР ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

ПРИНЯТО

Педагогический совет
ГАОУ ДПО Центра педагогического
мастерства
Протокол №31 от «26» мая 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАОУ ДПО
Центра педагогического мастерства
И.В.Ященко
«26» мая 2017г.



Дополнительная общеобразовательная программа

«Занимательная математика. Первые ступени» ознакомительный уровень

ДЛЯ ГРУПП, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НА ПЛАТНОЙ ОСНОВЕ

Составитель программы	педагог дополнительного образования к.ф.-м.н., Аквис Татьяна Максовна Кац Евгения Марковна, педагог дополнительного образования
Направленность	естественнонаучная
Срок реализации программы	3 года
Возраст обучающихся	для младшего и среднего школьного возраста, 6-9 лет

**Москва
2017**

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа “Занимательная математика. Первые ступени” имеет естественнонаучную направленность, в рамках образовательной программы ГАОУ ДПО Центра педагогического мастерства.

Программа реализуется для детей от младшего до среднего школьного возраста, 6-9 лет. Программа составлена на базе практических занятий и материалов, используемых на занятиях ЦДО, и предназначена для развития математического (в частности, пространственного и логического) мышления школьников в процессе обучения математике. Программа рассчитана на три учебных года, по 32 часа (1 час в неделю).

Форма занятий: теоретическая, практическая, игровые занятия, соревнования. Оптимальная наполняемость групп – 12 человек, максимальная наполняемость – 18 человек.

Актуальность разработки данной программы обоснована социальным заказом со стороны обучающихся и их родителей, заинтересованных в активизации интереса детей к математике, углублении и расширении математических знаний дополнительно к школьной программе, в развитии у детей навыков активного мышления и самостоятельного решения задач, которые необходимы в различных областях деятельности.

Новизна программы заключается в использовании в программе курса большого количества практических и игровых занятий, помогающих детям усвоить изучаемый материал. Это необходимо в силу возрастных особенностей детей, преобладания у них конкретного восприятия мира, в противовес абстрактному мышлению. Вместе с тем, курс содержит и теоретический материал, позволяющий дать доступное детям обобщение тех конкретных знаний, которые они получают на занятиях, и способствует развитию абстрактного мышления. Планируется использование новых

педагогических технологий в преподавании предмета. Программа допускает дополнения и расширения новыми темами, в зависимости от подготовки и интересов обучающихся. Некоторые из важных тем, включённых в программу, могут рассматриваться на различных годах обучения с углублением и расширением изучаемого материала.

Цели программы “Занимательная математика. Первые шаги”

- активизировать интерес детей к занятиям математикой,
- развивать математическое мышление (умение анализировать, сравнивать, обобщать, классифицировать, рассуждать по аналогии, находить закономерности)
- развивать представление о логических связях, умение делать обоснованные выводы из имеющихся данных
- развивать способность ставить перед собой цель, самостоятельно находить и преодолевать затруднения в решении задач
- дать детям почувствовать на примере математики привлекательность занятий интеллектуальной деятельностью.

Основные задачи программы “Занимательная математика. Первые шаги”:

1. Формирование и развитие общих приемов умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение, аналогия и т.д.) и развитие на этой основе логической составляющей мышления ребенка;
2. Формирование графических умений и навыков как средства развития пространственного мышления;
3. Формирование комбинаторных навыков как одного из средств решения не только учебных, но и практических задач;
4. Обучение ребёнка доступным ему видам моделирования и формирование на этой основе начальных геометрических понятий и представлений;
5. Формирование конструктивных умений и развитие на этой основе конструктивного мышления;
6. Формирование навыков самостоятельного поиска путей решения задач;

7. Формирование понятия о доказательстве как способе делать обоснованные выводы из имеющихся данных, умения отличать доказанное утверждение от не доказанного;
8. Формирование представлений о том, что задача может иметь несколько правильных решений, и что существуют задачи, не имеющие решения;
9. Формирование представления о том, что мыслительная деятельность и, в частности, поиск решения задачи сама по себе достаточно интересна и увлекательна;
10. Формирование способности к самоконтролю и аккуратности.

Основные принципы организации занятий:

1. Психологическая комфортность;
2. Принцип деятельности (развитие ученика осуществляется в процессе его собственной деятельности);
3. Возможность разноуровневого обучения детей;
4. Целостное представление о мире и о математике как одном из инструментов его познания;
5. Исторический подход: знакомство детей с историей изучения и развития рассматриваемых разделов математики;
6. Принцип творчества;

Режим занятий: материал рассчитан на 36 учебных часов в каждом учебном году (1 раз в неделю по 1 часу). *Указано максимальное количество часов по программе. На усмотрение педагога программа может быть уменьшена на количество часов в соответствии с учебным планом и расписанием по предоставлению платных образовательных услуг. В таком случае, педагог имеет право исключить темы, либо уменьшить количество часов по теме в рамках программы.

Способы определения результативности: Участие обучающихся в математических олимпиадах и соревнованиях в рамках своих групп, а также в олимпиадах различного уровня (школьных, окружных, городских и т.п.) проводимых вне Центра.

С самых первых уроков дети помещаются в ситуацию, требующую от них интеллектуальных усилий, продуктивных действий. Педагог замечает и поддерживает даже самый малый успех каждого ребёнка, его активность, включённость в процесс поиска решения, его верное суждение или просто попытку выдвинуть собственную гипотезу. Это создает на занятиях атмосферу доверия, уважения, доброжелательности, совместного творчества, позволяющую поверить в свои силы и по-настоящему “раскрыться” каждому ученику. При этом педагог не только объясняет и контролирует, но сам активно включается в процесс выполнения заданий (метод сотрудничества).